

Tata cara perencanaan teluk bis

DAFTAR ISI

Halaman

Surat Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No.....	
DAFTAR ISI	v
BAB I DESKRIPSI	1
1.1 Maksud dan Tujuan.....	1
1.1.1 Maksud.....	1
1.1.2 Tujuan.....	1
1.2 Ruang Lingkup.....	1
1.3 Pengertian.....	1
BAB II PERSYARATAN-PERSYARATAN	2
BAB III KETENTUAN - KETENTUAN.....	3
3.1 Penempatan.....	3
3.2 Bentuk.....	3
3.3 Ukuran.....	6
3.4 Struktur dan Perlengkapan.....	7
BAB IV CARA Pengerjaan.....	9
Perencanaan.....	9
LAMPIRAN A, DAFTAR ISTILAH.....	10
LAMPIRAN B, LAIN-LAIN	11
LAMPIRAN C, DAFTAR NAMA DAN LEMBAGA	16

BAB I

DESKRIPSI

1.1 Maksud dan Tujuan

1.1.1 Maksud

Tata cara ini dimaksudkan sebagai pegangan dan acuan untuk merencanakan teluk bis (*bus bay*) yang perlu dibuat pada ruas jalan raya.

1.1.2 Tujuan

Tujuan tata cara ini adalah untuk menyeragamkan bentuk ukuran, dan lokasi teluk bis sehingga dapat menjamin kelancaran lalu lintas, keselamatan dan kenyamanan bagi pemakai jalan .

1.2 Ruang Lingkup

Tata cara ini meliputi persyaratan-persyaratan, ketentuan-ketentuan dan langkah-langkah yang harus diikuti dalam merencanakan teluk bis pada ruas jalan raya.

1.3 Pengertian.

Yang dimaksud dengan :

- 1) **teluk bis** adalah bagian perkerasan jalan tertentu yang diperlebar dan diperuntukkan sebagai tempat pemberhentian sementara bagi kendaraan bis penumpang umum untuk menaikkan dan menurunkan penumpang ;
- 2) **jalur masuk** adalah bagian dari teluk bis yang dibuat bersudut terhadap jalur lalu lintas sebagai jalur masuk bis.
- 3) **jalur tunggu bis** adalah bagian dari teluk bis sebagai tempat untuk menaikkan dan menurunkan penumpang;
- 4) **lantai tunggu** adalah trotoar yang berfungsi sebagai tempat penumpang menunggu, naik dan turun bis disisi jalur tunggu;
- 5) **jalur keluar** adalah bagian dari teluk bis yang dibuat bersudut terhadap jalur lalu-lintas sebagai jalur bis untuk keluar dari jalur tunggu masuk ke jalur lalu lintas.

BAB II

PERSYARATAN-PERSYARATAN

Secara umum lokasi teluk bis harus memenuhi beberapa persyaratan :

- 1) tidak mengganggu kelancaran lalu lintas kendaraan dan pejalan kaki ;
- 2) dekat dengan daerah yang mempunyai potensi besar untuk pemakaian angkutan penumpang umum ;
- 3) mempunyai tingkat kemudahan yang tinggi untuk dicapai oleh pejalan kaki;
- 4) bentuk dan ukuran teluk bis dibuat sedemikian rupa sehingga :
 - (1) bis dapat dengan mudah melakukan gerakan masuk dan keluar teluk bis dengan aman, tanpa mengganggu arus lalu-lintas lainnya;
 - (2) keberadaannya tidak menimbulkan gangguan pada lingkungan sekitarnya.
- 5) struktur perkerasan teluk bis dibuat menggunakan perkerasan lentur atau perkerasan kaku, sesuai dengan umur rencana;
- 6) struktur lantai tunggu bagi calon penumpang, harus menggunakan kurb penghalang.

BAB III

KETENTUAN-KETENTUAN

3.1 Penempatan

Penempatan harus memenuhi ketentuan-ketentuan sebagai berikut :

- 1) jarak antara teluk bis yang satu dengan yang lainnya pada sisi jalan yang sama minimal 300 meter dan atau dibuat kelipatan 300 m untuk kemungkinan pengembangan jangka panjang (lihat GAMBAR 1);
- 2) jarak (= l) antara teluk bis pada sisi jalan yang berlainan/berseberangan untuk jalan dua jalur, tidak lebih dari dua lajur, tanpa pemisah timbul minimal 50 meter (lihat GAMBAR 2);
- 3) jarak (= L) antara teluk bis dengan persimpangan adalah sbb ;

TABEL 1

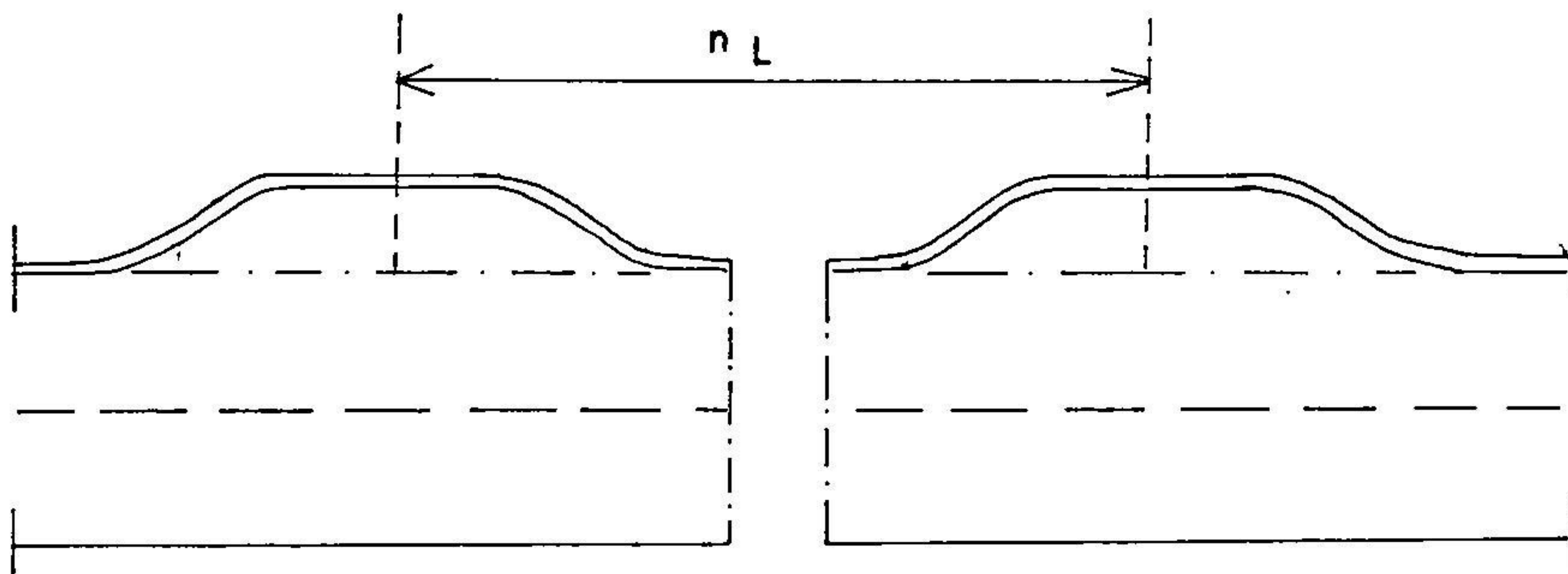
Persimpangan berlampu pengatur lalu lintas		Persimpangan tanpa lampu pengatur lalu lintas	
sebelum	sesudah	sebelum	sesudah
100 m	150 m	50 m	100 m

Agar lebih jelas dapat dilihat pada GAMBAR 3a & 3b.

3.2 Bentuk

Bentuk harus memenuhi ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

- 1) bentuk tampak atas dibuat menyerupai bentuk trapesium dengan sudut tumpul (GAMBAR 4);
- 2) tinggi lantai tunggu lebih tinggi dari jalur tunggu bis dengan tinggi sesuai dengan Spesifikasi Trotoar (SK SNI S-03-1990-F).

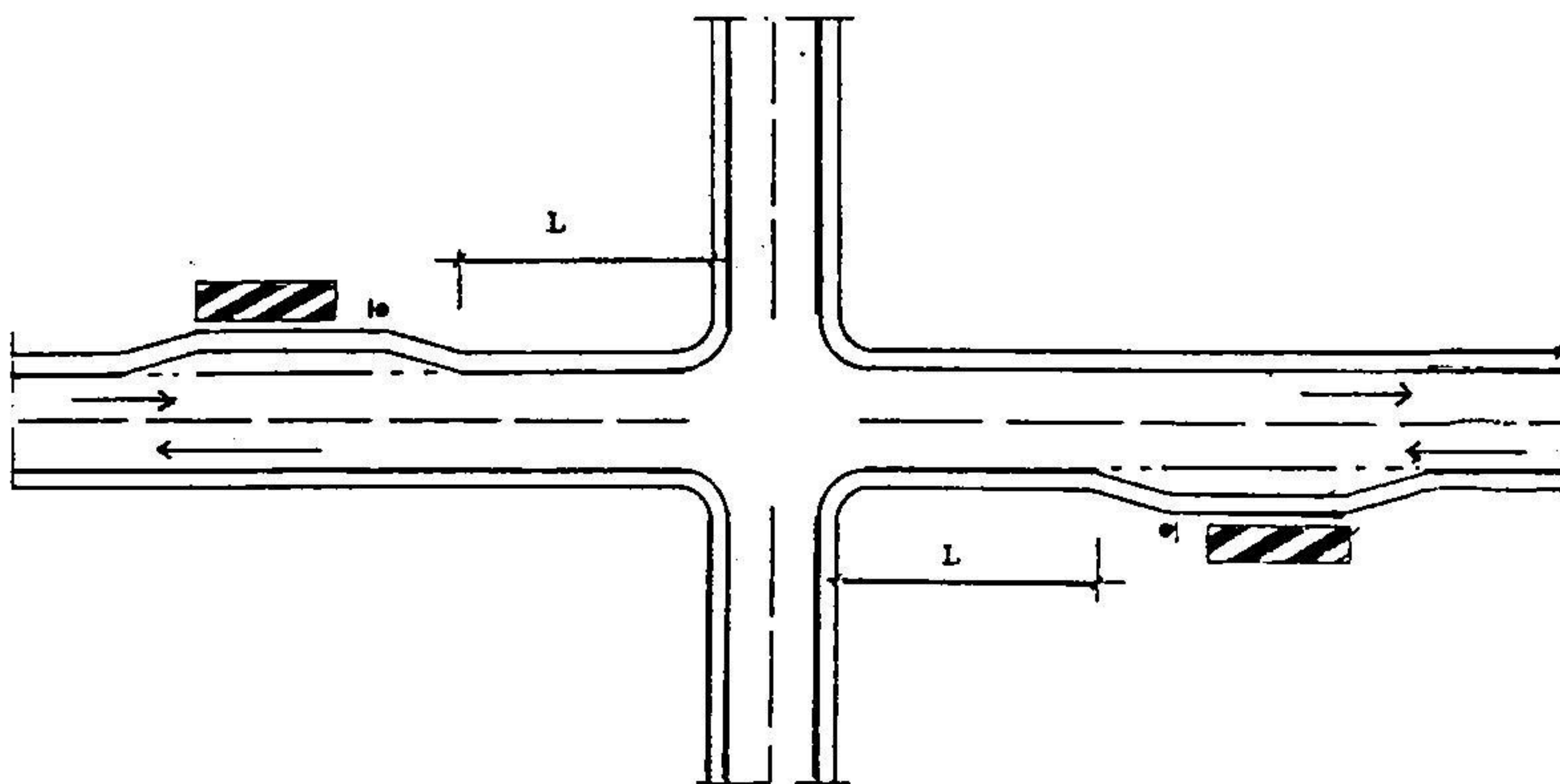


Keterangan :

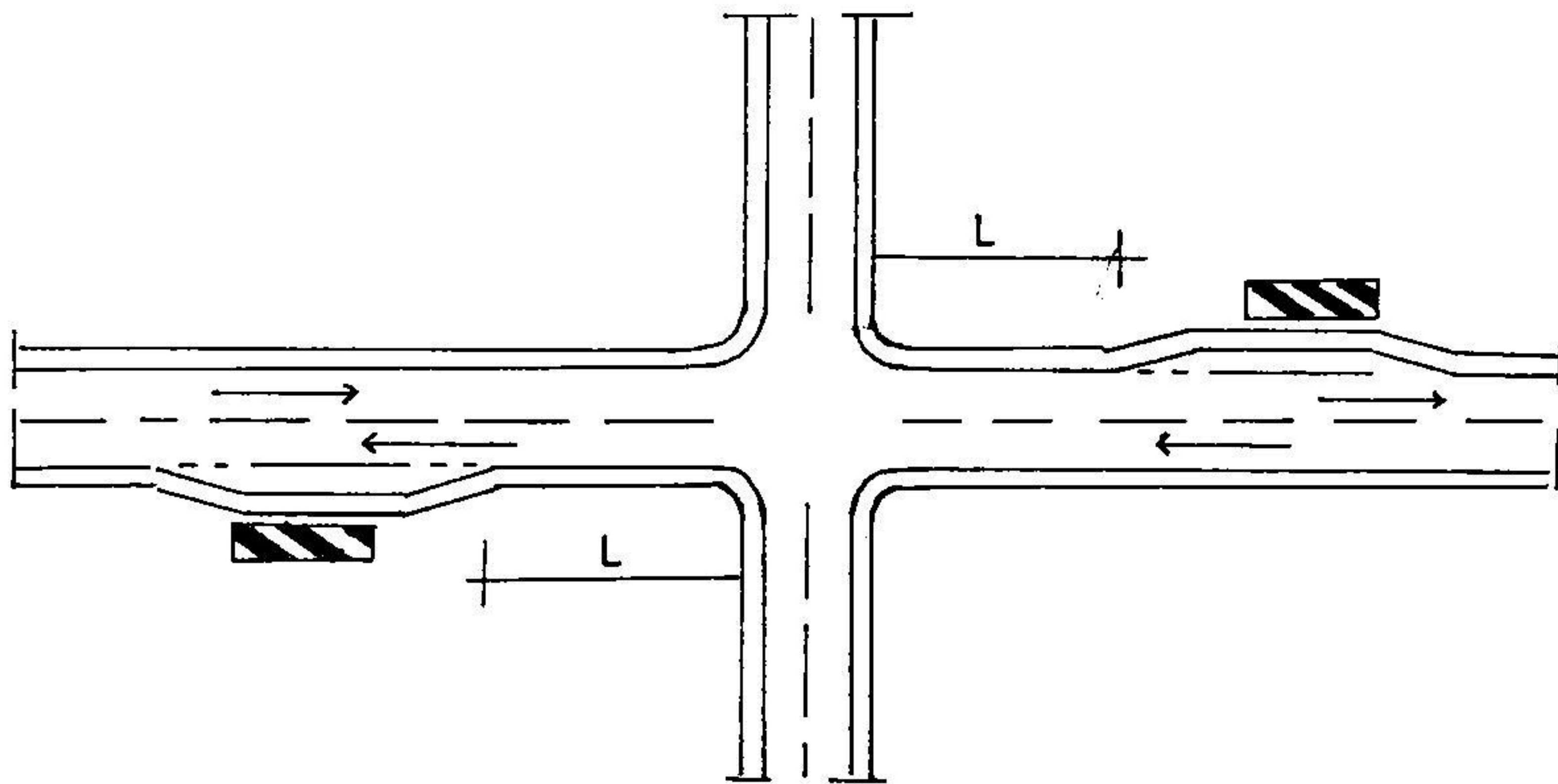
L = 300 meter

n = 1, 2, 3,





GAMBAR 1
JARAK PENEMPATAN TELUK BIS PADA RUAS JALAN
 L = jarak minimum

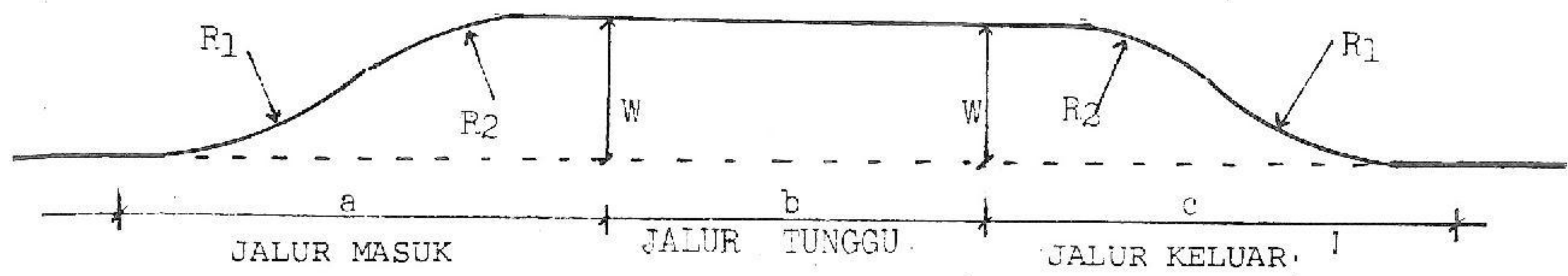


GAMBAR 2
PENEMPATAN TELUK BIS SEBELUM PERSIMPANGAN



GAMBAR 3.
PENEMPATAN TELUK BIS SESUDAH PERSIMPANGAN

-  : Lantai tunggu
-  : Rambu "Stop Bis"
-  : Jarak antara teluk bis dengan persimpangan
-  : Arah lalu lintas



KETERANGAN GAMBAR :

Notasi	a	b	c	w	R1	R2
Panjang (m)	17	n x 14	17	3	18	12

n = jumlah bis tunggu rencana

GAMBAR 4
BENTUK UMUM TELUK BIS

3.3 Ukuran

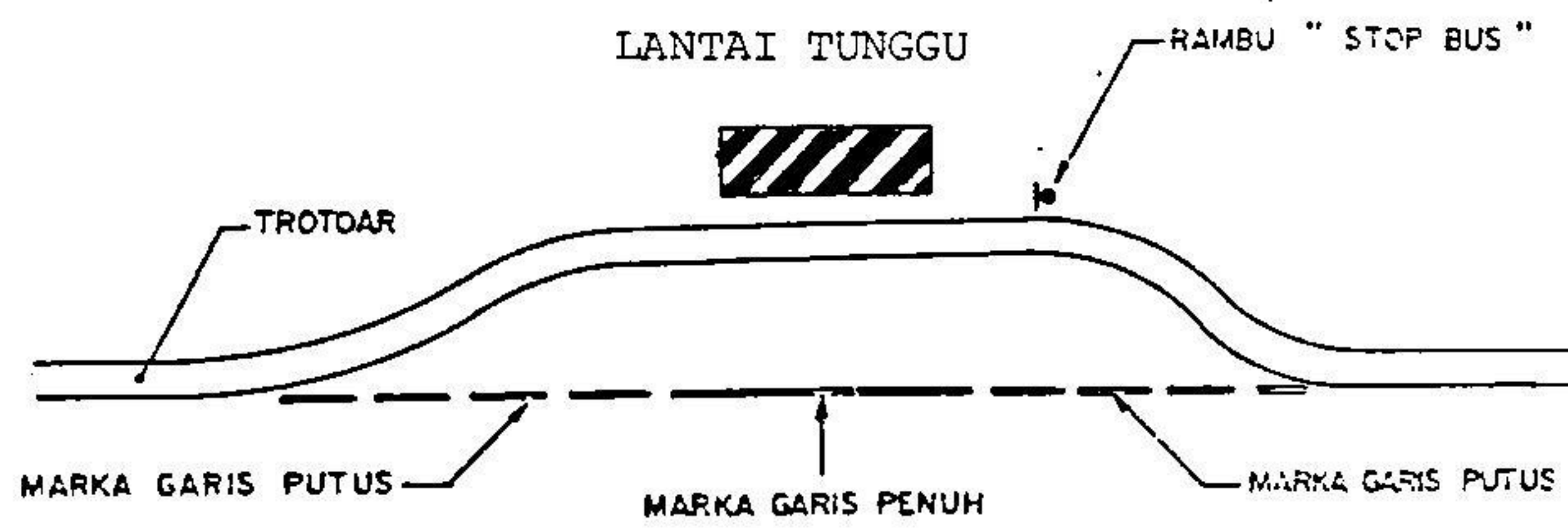
Ukuran teluk bis terdiri atas panjang jalur masuk (perlambatan), jalur tunggu dan jalur keluar (percepatan) seperti yang terdapat pada Gambar 4. Panjang rata-rata bis adalah 11 sampai 12 meter, tetapi untuk perencanaan panjang jalur tunggu ditentukan sebesar 14 meter (2 meter dianggap sebagai ruang antara bis. Penentuan jumlah bis tunggu rencana dapat dilihat pada Tabel 2.

TABEL 2.

Frekwensi Kedatangan Bis (Bis/jam)	n
10 - 30	1
30 - 50	2
> 50	3

3.4 Struktur dan Perlengkapan

- 1) Struktur lantai tunggu di teluk bis disarankan sama dengan struktur trotoar dan di perlengkapan kurb, sesuai Spesifikasi Trotoar (SK SNI S-03-1990 F);
- 2) teluk bis harus dilengkapi dengan rambu stop bis dan marka jalan. Rambu dan penempatannya disesuaikan dengan Lampiran Men.Hub. No.: KM 170/4 phb/75 dan dipasang pada bagian akhir jalur tunggu menghadap ke arah bis datang ;
- 3) teluk bis harus dilengkapi dengan marka garis putus dipasang memanjang sejajar arah lalu-lintas, sebagai garis pemisah jalur lalu-lintas jalan raya pada bagian jalur masuk dan jalur keluar ;
- 4) marka garis penuh dipasang pada bagian jalur tunggu memanjang sejajar arah lalu-lintas dan segaris dengan marka pada butir 4 diatas ;
- 5) setiap hal tentang pemarkaan harus mengikuti ketentuan ketentuan pada peraturan marka jalan berdasarkan Kep.Men.Perhub. No. KM 27 tahun 1988 ;
- 6) lantai tunggu dapat ditempatkan di belakang atau di muka trotoar (lihat GAMBAR 5).
- 7) struktur perkerasan teluk bis dapat dibuat dari bahan berikut :
 - a) perkerasan kaku (rigid pavement), harus digunakan apabila struktur perkerasan jalan menggunakan perkerasan kaku, tetapi apabila struktur perkerasan jalan menggunakan struktur perkerasan lentur maka sangat disarankan agar menggunakan perkerasan kaku;
 - b) perkerasan lentur (flexible pavement), digunakan apabila penggunaan perkerasan kaku tidak dapat dilaksanakan;



GAMBAR 5.
PERLENGKAPAN TELUK BIS

BAB IV

CARA Pengerjaan

Perencanaan

Langkah-langkah perencanaan :

- 1) tentukan lokasi penempatan teluk bis;
- 2) lakukan pengukuran situasi pada lokasi yang sudah ditetapkan;
- 3) tentukan bentuk & ukuran teluk bis;
- 4) tentukan struktur perkerasan teluk bis;
- 5) gambar denah rencana dan detailnya.

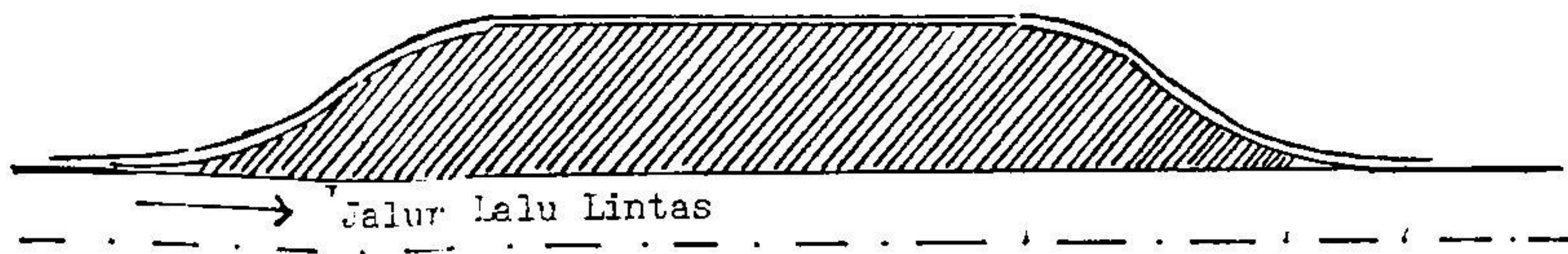
LAMPIRAN A

DAFTAR ISTILAH

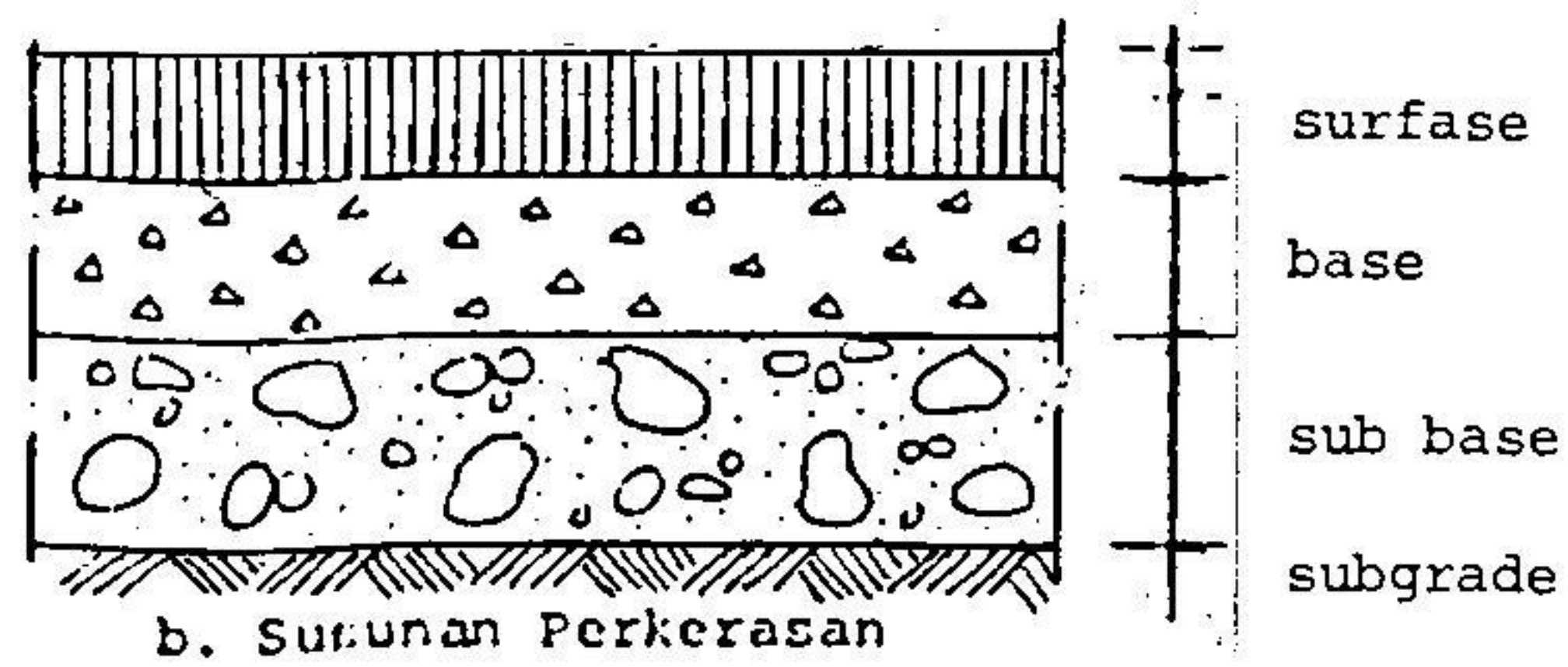
BUS bay = Teluk bis
Rigid pavement = Perkerasan kaku
Flexible pavement = Perkerasan lentur

LAMPIRAN B

LAIN-LAIN



GAMBAR 6a
DENAH PERKERASAN BETON ASPAL

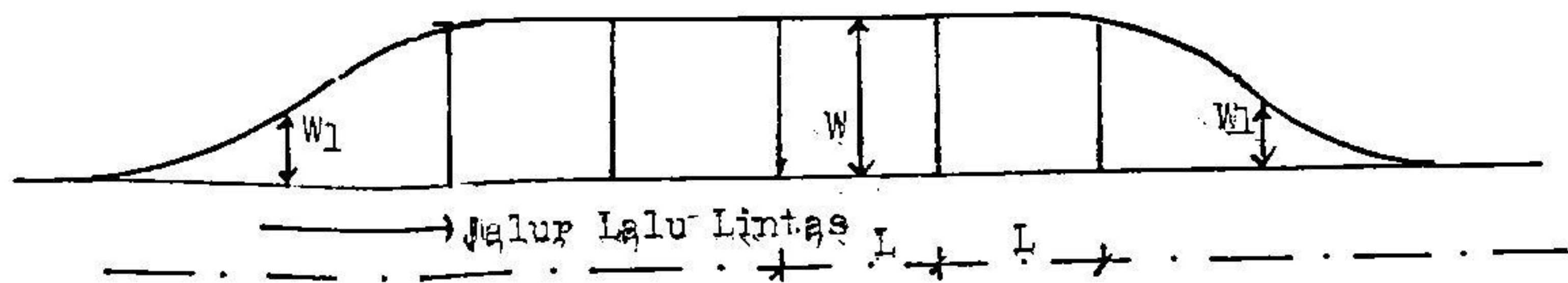


- Ukuran dalam cm
- digunakan ITP 8
- umur rencana maksimum 5 tahun.

GAMBAR 6b
TIPIKAL PERKERASAN BETON ASPAL

LAMPIRAN B

LAIN-LAIN



L = Jarak antar sambungan = 5 meter

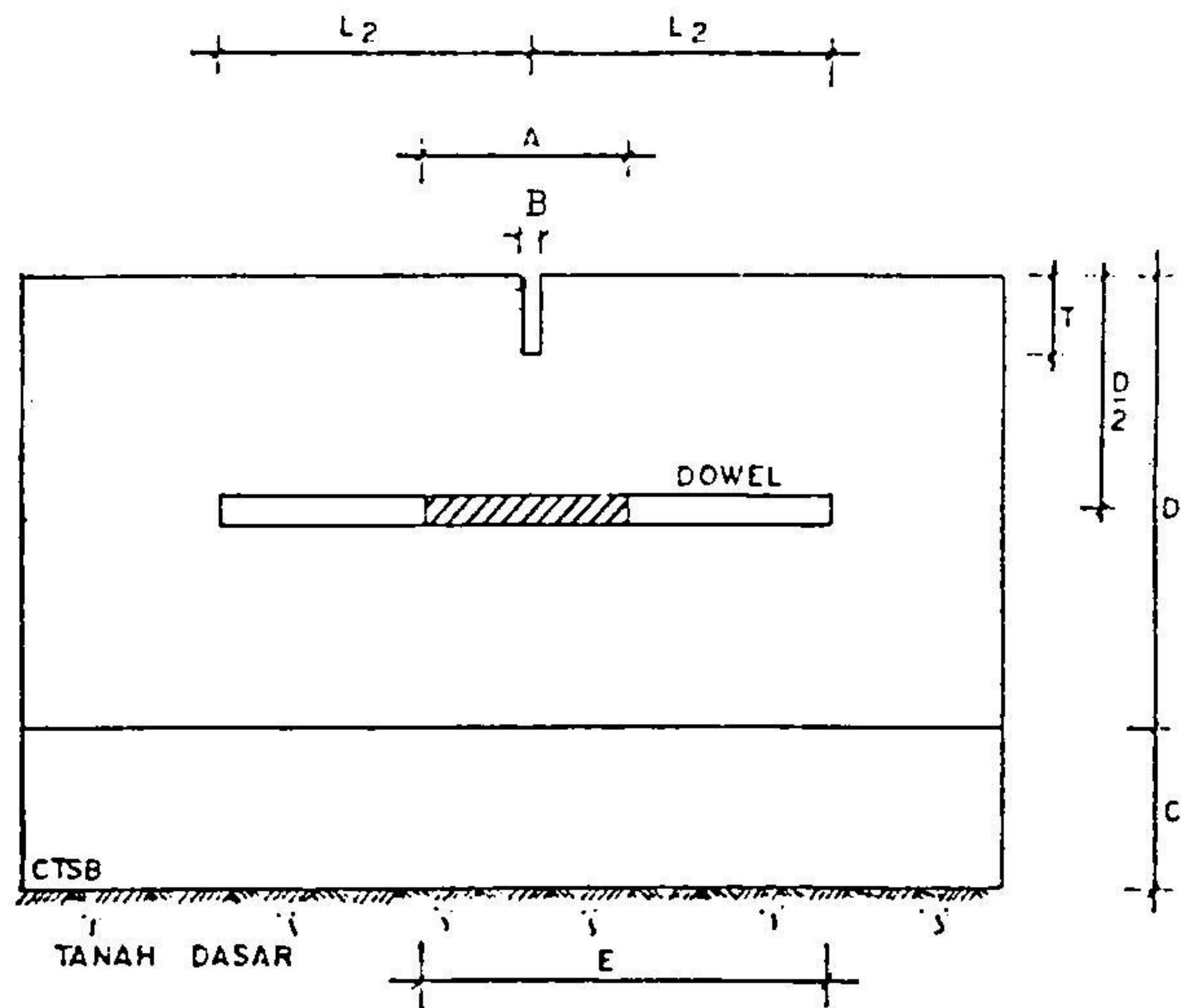
W = Lebar pelat (slob)

W_1 = lebar plat terkecil = 1 meter

GAMBAR 7 a.
DENAH PERKERASAN BETON

LAMPIRAN B

LAIN-LAIN

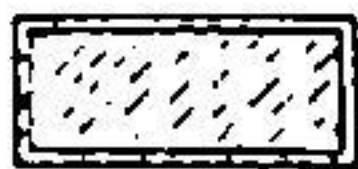
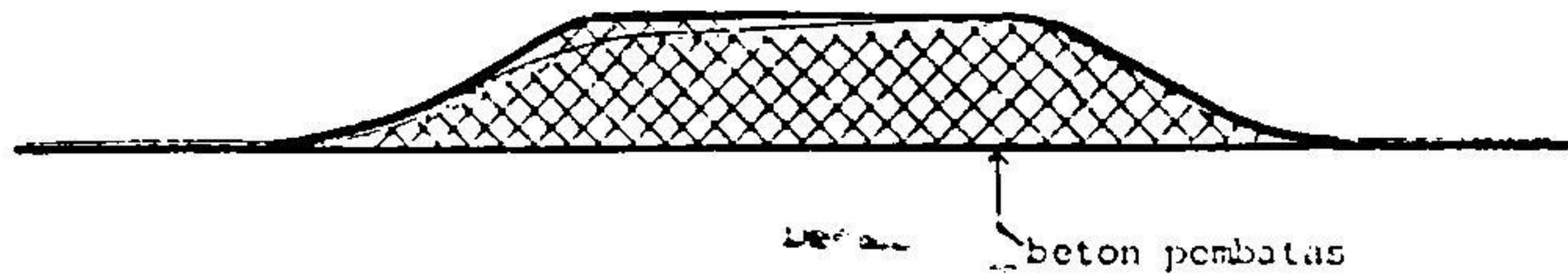


- A = Bagian dowel diberi anti karat
- B = Lebar celah sambungan
- C = Tebal CTSB
- D = Tebal pelat beton
- E = Panjang bagian dowel yang diberi pelumas
- L = Panjang dowel
- T = Kedalaman celah sambungan = maximum $\frac{1}{4}$ D.

GAMBAR 7 b.
TIPIKAL SAMBUNGAN PERKERASAN BETON

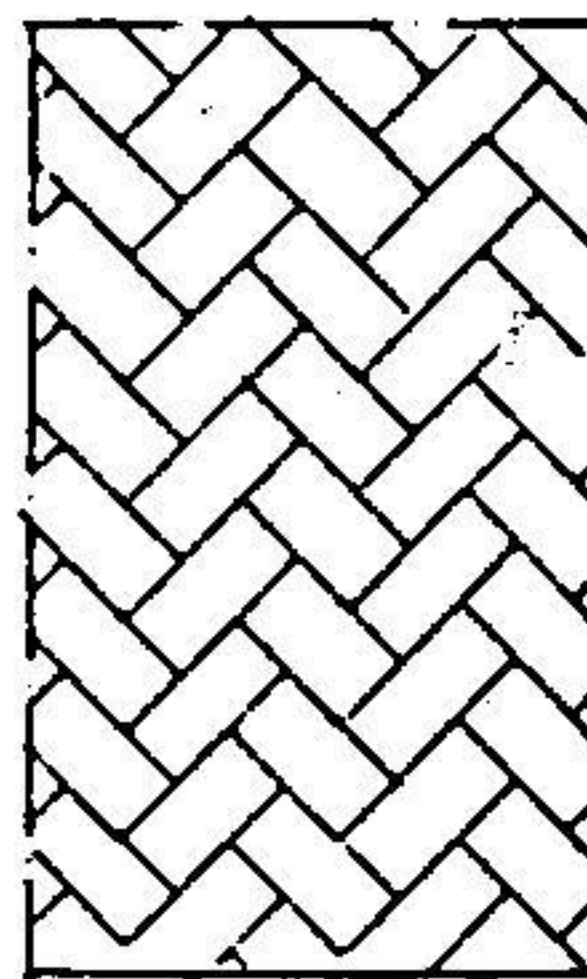
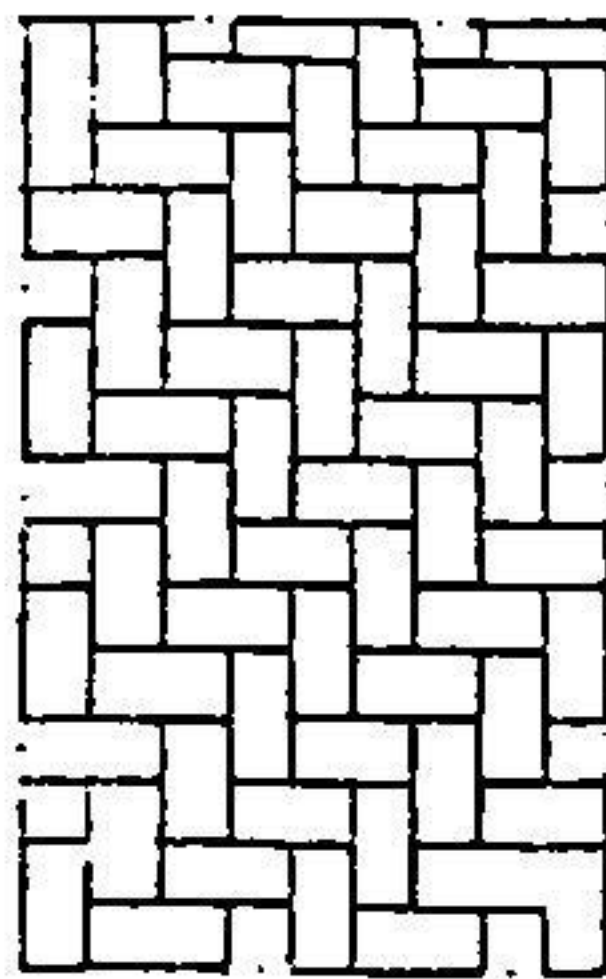
LAMPIRAN B

LAIN - LAIN



Jenis C = Bentuk segi empat panjang (rectangular)

GAMBAR 8 a.
DENAH BLOK TERKUNCI

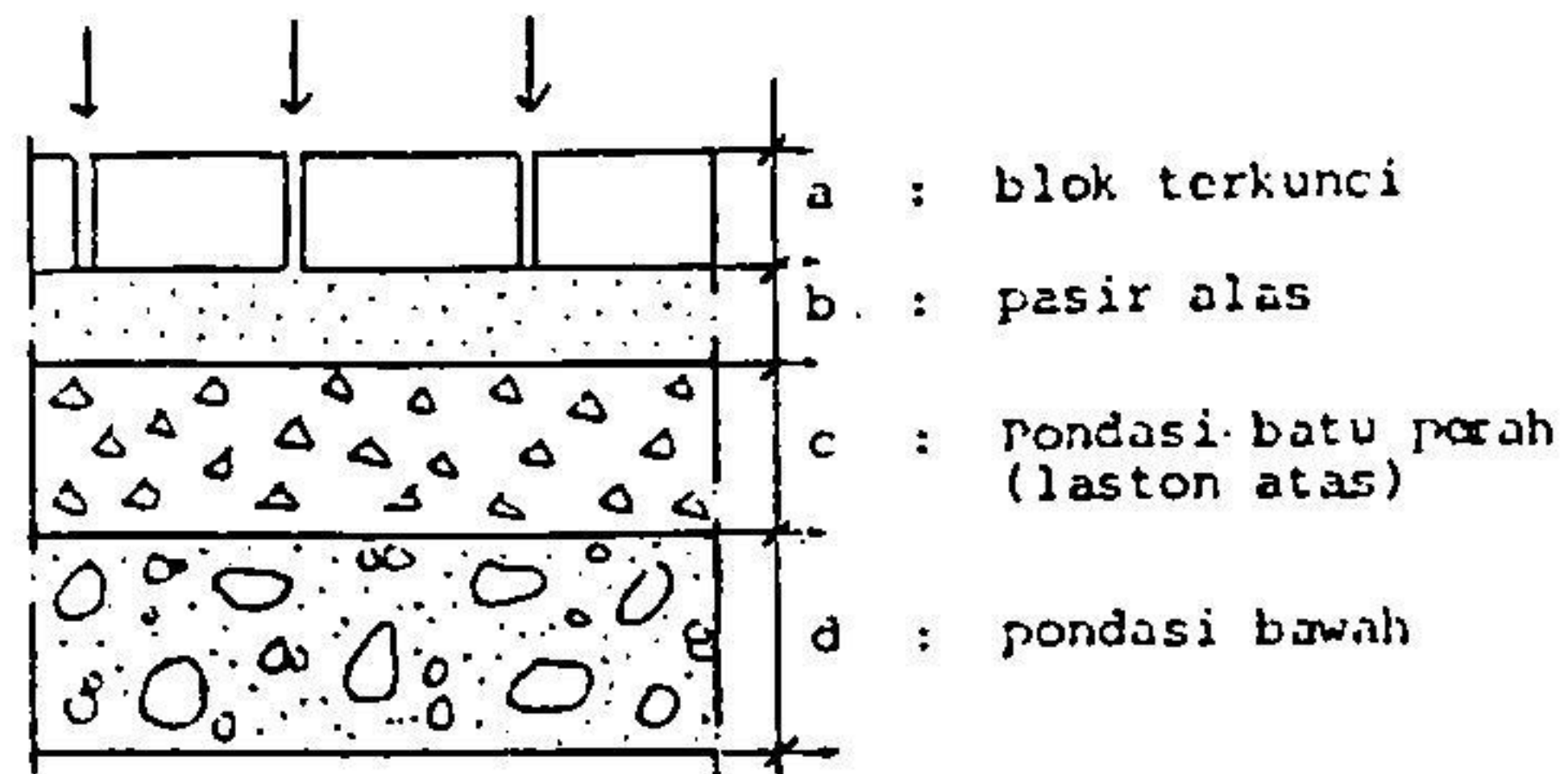


Pola II = Tulang Ikan (Herring bone)

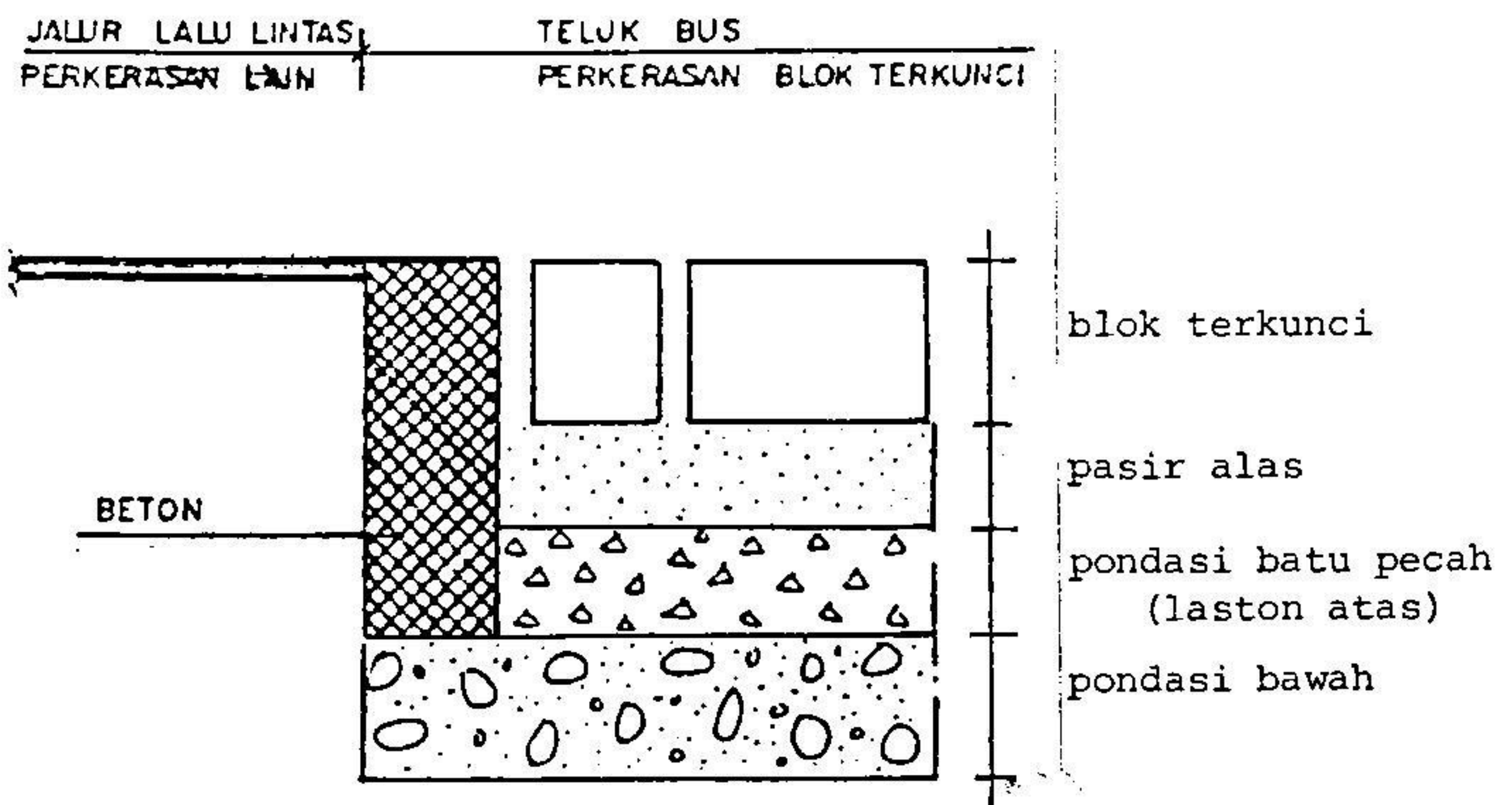
GAMBAR 8 b.
JENIS DAN POLA PEMASANGAN BLOK TERKUNCI

LAMPIRAN B

LAIN-LAIN



GAMBAR 8 c.
TIPIKAL PERKERASAN BLOK TERKUNCI



GAMBAR 8 d.
TIPIKAL PERKERASAN BLOK TERKUNCI

LAMPIRAN C

DAFTAR NAMA DAN LEMBAGA

1) Pemrakarsa

Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan. Badan Litbang PU.

2) Penyusun

N A M A	LEMBAGA
Ir. Poernomosidhi	Pusat Litbang Jalan
Ir. Agusbari S	Pusat Litbang Jalan
Ir. Panca Darma	Pusat Litbang Jalan
Drs. Bambang Purwadi	Pusat Litbang Jalan
Imam Santoso, B.E.	Pusat Litbang Jalan
Erwin Kusnandar, B.E.	Pusat Litbang Jalan
Husein Riva'i	Pusat Litbang Jalan
Ir. Didik Rudjito	Pusat Litbang Jalan

3) Susunan Panitia Tetap STANDARDISASI

JABATAN	EX-OFFICIO	N A M A
Ketua	Kepala Badan Litbang PU.	Ir. Suryatin Sastromijoyo
Sekretaris	Sekretaris Badan Litbang PU.	DR. Ir. Bambang Soemitroadi
Anggota	Kepala Pusat Litbang Jalan	Ir. Soedarmanto Darmonegoro
Anggota	Kepala Pusat Litbang Pengairan	Ir. Badruddin Mahbub
Anggota	Kepala Pusat Litbang Pemukiman	Ir. SM. Ritonga
Anggota	Sekretaris Ditjen Cipta Karya	Ir. Soeratmo Notodipoero
Anggota	Sekretaris Ditjen Bina Marga	Ir. Satrio
Anggota	Sekretaris Ditjen Pengairan	Ir. Mamad Ismail
Anggota	Kepala Biro Hukum Dep. PU.	Ali Muhammad, S.H.
Anggota	Kepala Biro Bina Sarana Perusahaan	Ir. Nuzwar Nurdin

4) Susunan Panitia Kerja STANDARDISASI

JABATAN	N A M A	LEMBAGA
Ketua	Ir. Satrio	Ditjen Bina Marga
Sekretaris	Ir. Soedarmanto Darmonegoro	Pusat Litbang Jalan
Anggota	Ir. Sukawan M., M.Sc.	Dit. Pembinaan Jalan Kota
Anggota	Drs. M.Isya Arief	Dit. Pelaksana Tengah
Anggota	Ir. Gandhi Harahap, M.Eng	Pusat Litbang Jalan
Anggota	Drs. Eddy Sumardi	Pusat Litbang Jalan
Anggota	Ir. Sarpso BS.	Pusat Litbang Jalan
Anggota	Ir. Santoso U.G., M.Sc.	Universitas Parahyangan
Anggota	Ir. Hartom, M.Sc.	Dit. Pembinaan Jalan Kota
Anggota	DR. Ir. D.A. Simarmata	Badan Litbang PU.
Anggota	Nyoman Parka, Dip. ACT.	B4 Teknik Dep. Perindustrian
Anggota	Ir. Trisno Soegondo, MSCE.	Insitut Teknologi Bandung
Anggota	Tarja, Grad. Dip.	Kanwil Dep.PU. Prop. Jawa Barat
Anggota	Ir. Syamsu Umar	Pusat Litbang Jalan
Anggota	Drs.Oemar Wazir, M.Sc.	Pusat Litbang Jalan

5) Peserta Pra Konsensus SATNDARDISASI

N A M A	LEMBAGA
Ir. Sunardi	Pusat Litbang Jalan
Soemartono Muljadi	Pusat Litbang Jalan
Drs. Eddy Sumardi	Pusat Litbang Jalan
Ir. Gandhi Harahap, M.Eng.	Pusat Litbang Jalan
Ir. Irman Nurdin	Pusat Litbang Jalan
Alan Rachlan, M.Sc.	Pusat Litbang Jalan
Ir. Saroso BS.	Pusat Litbang Jalan
Ir. IF. Poernomosidhi	Pusat Litbang Jalan
Ir. Agusbari S.	Pusat Litbang Jalan

6) Peserta Konsensus

N A M A	LEMBAGA
Ir. Gandhi Harahap, M.Eng.	Pusat Litbang Jalan
Ir. Saroso Bambang S.	Pusat Litbang Jalan
Ir. Endang Rachmat	Pusat Litbang Pengairan
Tarja, Grad. DIP.	Kanwil Dep. PU.Prop Jawa Barat
Ir. Palgunadi	Ditjen Bina Marga
Drs. M. Isja Arief	Ditjen Bina Marga
Drs. Oemar Wazir, M.Sc.	Pusat Litbang Jalan
Ir. I.F. Pernomosidhi	Pusat Litbang Jalan
Ir. Agusbari S.	Pusat Litbang Jalan
Ir. Santoso U.G.,M.Sc.	Universitas Parahyangan
Ir. Trisno Soegondo, MSCE.	Institut Teknologi Bandung
Ir. Hartom, M.Sc.	Direktorat Pembinaan Jalan Kota
Imat RZ., B.E.	B4 Teknik Departemen Perindustrian
Imam Santoso, B.E.	Pusat Litbang Jalan

